INAX

TBK-3112 GN,GSN,MN,MGN,MGSN

工事説明書必読・保存の注意

設置工事をされる前に、この工事説明書を必ずお読みのうえ正しく据え付けてください。
なお、この工事説明書は、取扱説明書と共に必ず保存してください。

安全のために必ずお守りください

ここに示した注意事項は安全のためのものです。施工前に必ず読み、施工時に必ずお守りください。
誤った据付けにより生じる危害・損害の程度を「⚠警告」「⚠注意」に区分しています。

⚠ **警告**	作業を誤った場合に設置工事作業者が、又は設置工事の不具合によって使用者が、死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。
⚠ **注意**	作業を誤った場合に設置工事作業者が、又は設置工事の不具合によって使用者が、傷害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合。

図記号の例

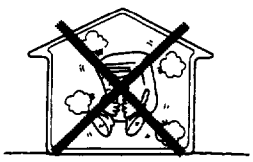
⃠	記号は「**禁止**」を表しています。
❗	記号は「**強制**」を表しています。
⚠	記号は「**注意**」を表しています。

⚠警告

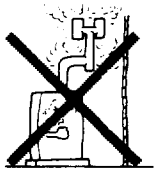
1. 据付けや移動は、販売店へ依頼すること。
○ご自分で据付け工事され不備があった場合、感電や火災の原因になります。

2. 火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事や水道工事はそれぞれ指定の工事店に依頼するなど法令の基準を守る。

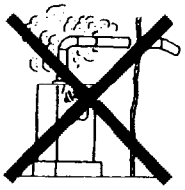
3. 屋内設置禁止
○必ず屋外に設置してください。
火災や予想しない事故の原因になります。



4. 屋内排気禁止
○必ず屋外に排気してください。
排ガスが室内に充満して危険です。



5. 外れ危険
○排気筒（煙突・給排気筒）の接続は確実に行い、アルミテープなどで排ガス漏れ防止のため必ずシールし、しっかり固定してください。
風、振動、衝撃などで外れたりすると運転中に排ガスが室内に漏れて一酸化炭素中毒のおそれがあります。



⚠注意

1. 次の場所には据え付けない。

火災や予想しない事故の原因になります。

○ 水平でない場所、不安定な場所
○ 不安定な物を乗せた棚などの下
○ 可燃性ガスの発生する場所又はたまる場所
○ 雨水のかかる場所
○ 付近に燃えやすい物がある場所
○ 階段、避難口などの付近で避難の支障となる場所
○ 排水のしにくい場所
○ 浴槽と同一室内

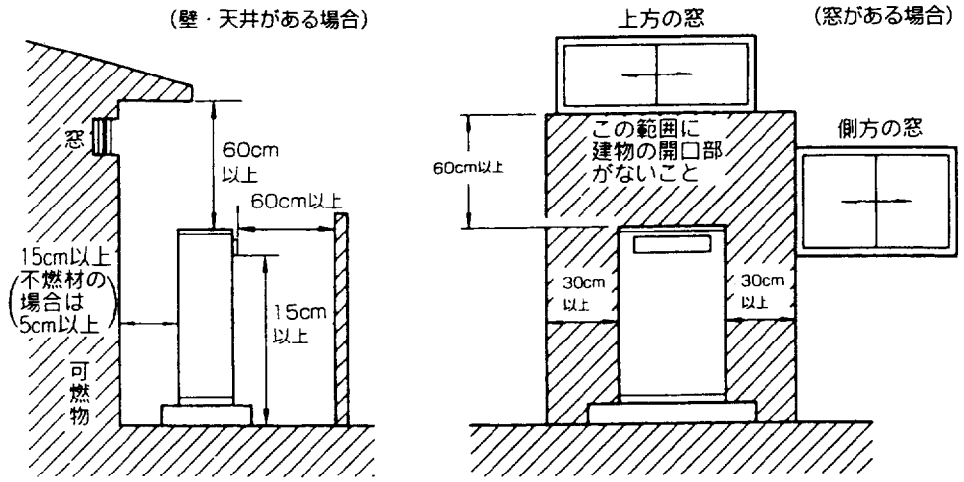
2. 1000m以上の高地への取付け

○ 1000m以上の高地で使用する場合は、
当社支社へご相談ください。

3. 可燃物との距離は離す

Mタイプ

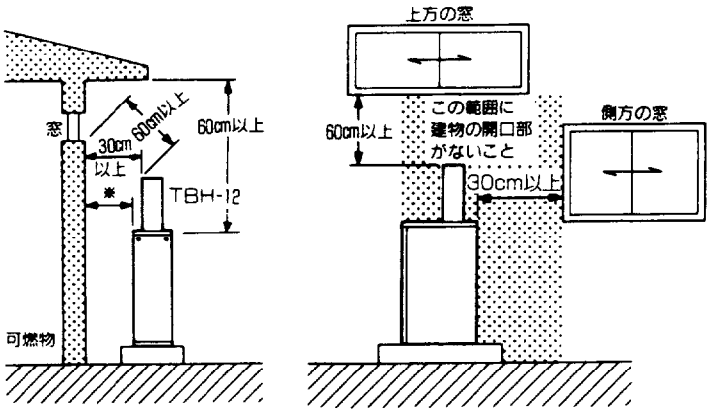
標準据付け図例



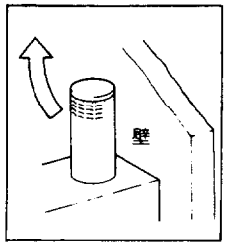
排気トップタイプ

本機器は排気トップ施工が標準です。TBH-12（別売排気トップ）をご使用ください。

標準据付け図例



※15cm以上（不燃物の場合は5cm以上）

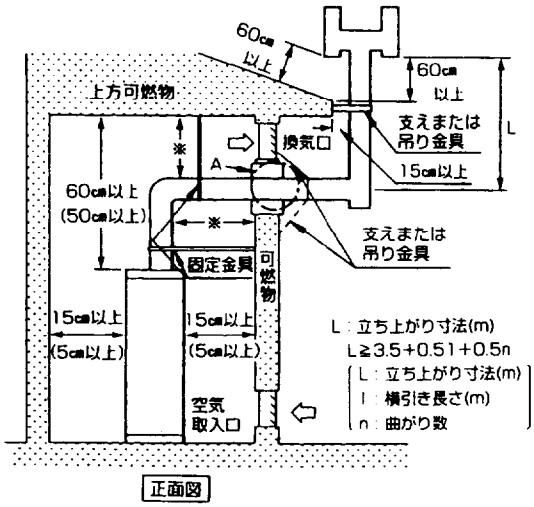


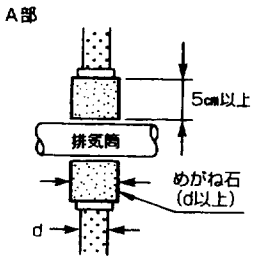
○ 排気トップの取付方向は、排気トップの周囲の排気吹出孔がない方向を壁面にして取り付けてください。
○ 金属製以外の不燃材の床上に据え付けるか又は、防火上有効な措置を講じた金属製の台上に据え付けてください。

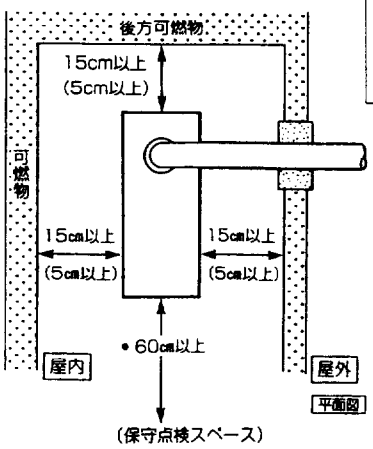
排気筒施工する場合（Hトップタイプ）

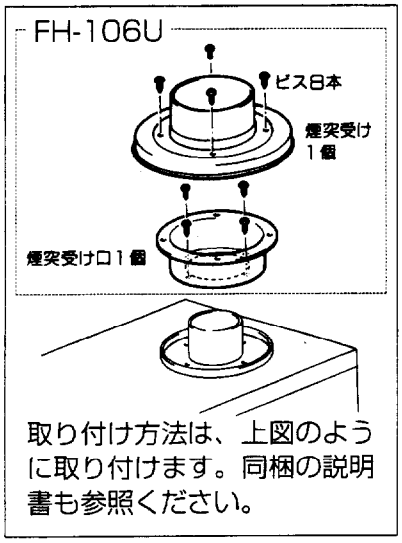
FH-106U（別売煙突受けセット）とFH-106（別売煙突セット）をご使用ください。

標準据付け図例









※は排気筒の半径以上
（ ）内は防熱板等を使用の場合
排気筒は固定金具で1.5～2m間隔に固定すること。

○ 金属製以外の不燃材の床上に据え付けるか又は、防火上有効な措置を講じた金属製の台上に据え付けてください。

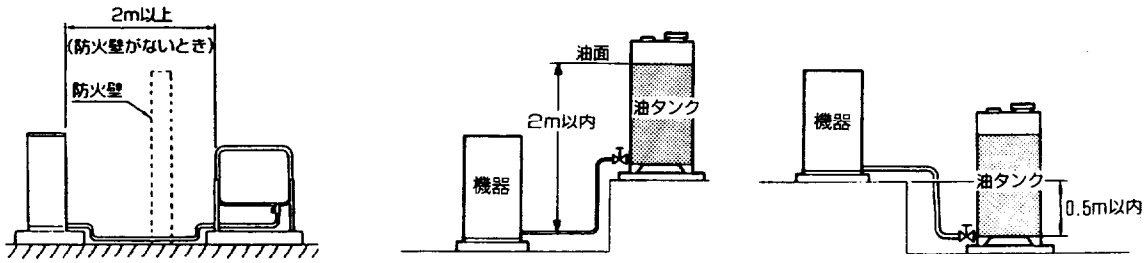
○ 家屋貫通部の注意
- 排気筒が可燃性の壁などを貫通する部分は必ずめがね石を使用してください。
- 小屋裏、天井裏などにある部分は金属以外の不燃材料で防火上有効な被覆を行ってください。
- 可燃性の壁、天井、小屋裏、天井裏などを貫通する部分及びその付近では排気筒の接続はしないでください。

○ 排気筒の固定
- 排気筒は、風や振動などで倒れないよう支え金具や支え線などで固定してください。
- 排気筒は、1.5～2mおきに固定金具で固定し、自重を支える部分は支え又は吊り金具で堅固に支持してください。

4. 油タンクとの距離

※据付けについては各地区の火災予防条例に従ってください。

油タンク設置図例



○ 機器本体より2m以上離して据え付けるか、防火壁を設けてください。

○ 不燃材の安定した床に設置してください。

○ 振動などで転倒しないように、必ずアンカーボルトなどで固定してください。

5．ゴム製送油管の屋外使用禁止

○ ゴム製送油管は屋外で使用しないでください。
ひび割れを生じ油漏れの原因になります。

6．アース工事をすること

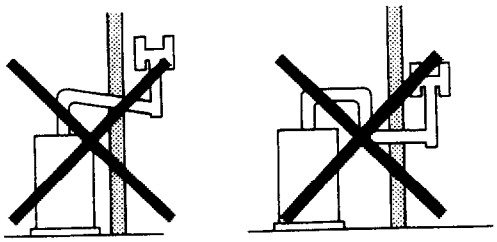
○ アース工事を必ず行ってください。（第3種接地工事）
故障や漏電のときに感電するおそれがあります。
○ アース線は、ガス管、水道管、電話や避雷針のアース回路には接続しないでください。
○ アース工事は販売店にご相談ください。

7. 排気筒の点検

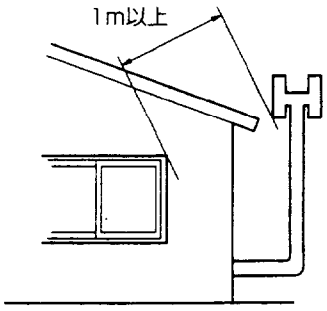
※ 取付けが終わったら、もう一度点検してください。次のような取付けは危険であったり、不完全燃焼を起こすおそれがあるので、必ず修正してください。

○ 排気筒（Hトップ）の場合

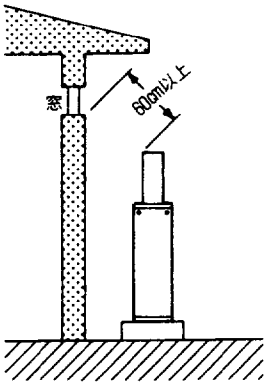
1．下り勾配、下向き曲がり禁止



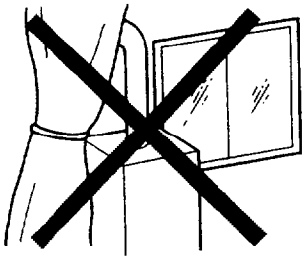
2．排気トップと開口部は1m以上のこと



3．排気筒トップと開口部は60cm以上のこと

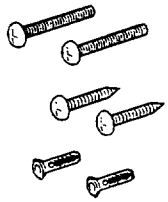
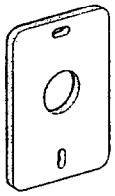
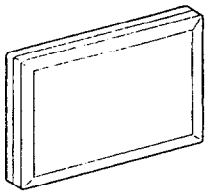
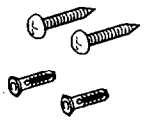
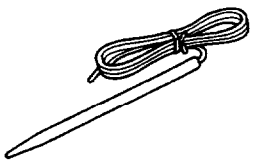
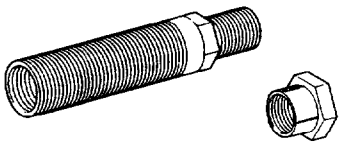
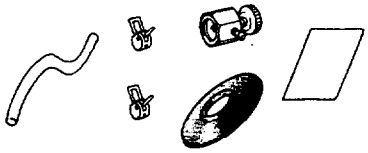
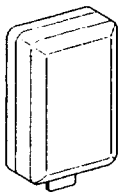


4．可燃物近接禁止

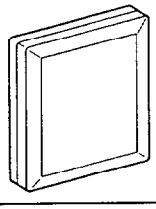
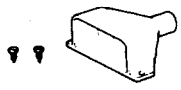


1　開こん

梱包箱には機器本体の他に下記の部品が入っています。
静かに取り出し部品と個数を確認してください。

部品名	形　状	個数	部品名	形　状	個数
給湯リモコン用 ビスセット ・トラス小ネジ (M4×40) (2) ・トラス木ネジ (3.5×25) (2) ・ウォールプラグ (6×20) (2)		1 セット	配線ケース用 パッキン		1
バスリモコン (パッキン付)		1	送油銅管　(1) ボールスリーブ　(2) 袋ナット　(2)		1 セット
バスリモコン 用ビスセット ・トラス木ネジ (3.5×25) (2) ・ウォールプラグ (6×20) (2)		1 セット	アース棒		1
リモコンステー パイプセット ・ステーパイプ ・6角ナット		1 セット	呼び水ホース　(1) ホースクリップ (2) 排水口バルブ　(1) 化粧パッキン　(1) 工事説明書　(1)		1 セット
配線ケース		1	取扱説明書 工事説明書 セット		1 セット

Mタイプのみ

給湯リモコン (壁掛け金具付)		1	ホッパーセット ・ホッパー (1) ・取付けビス (2)		1 セット

Gタイプのみ

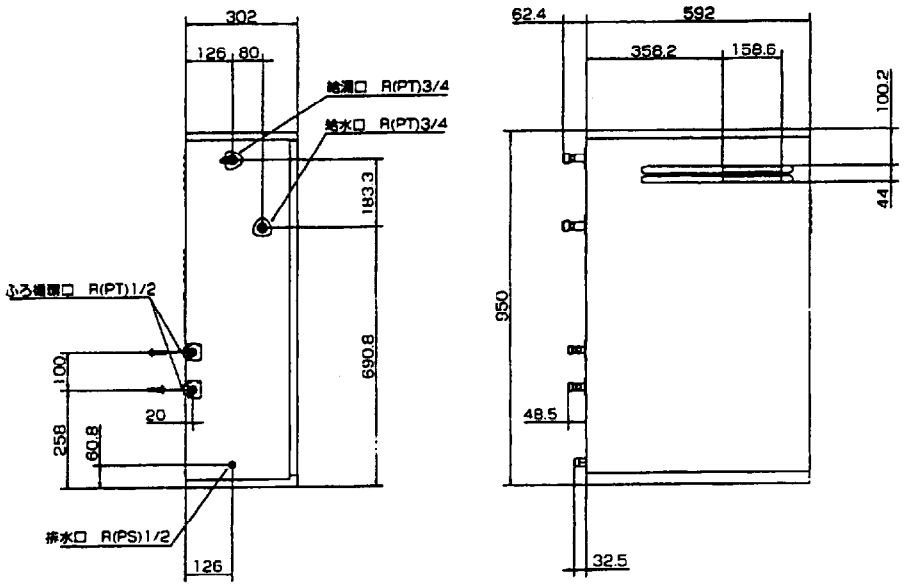
BL品のみ

固定金具 (4)		1 セット	

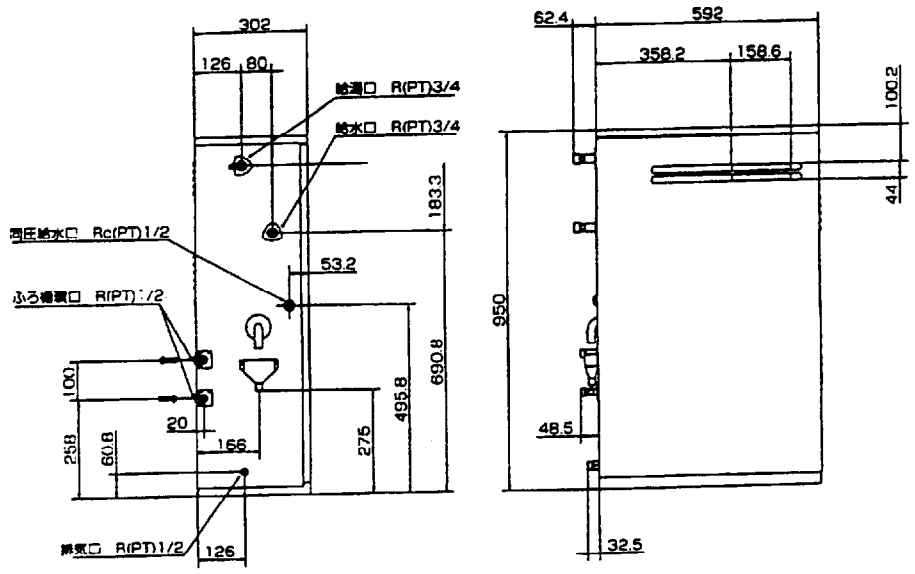
2　各部の名称と主要寸法図

・外形寸法図

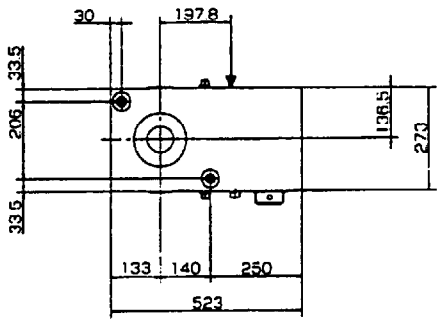
MN

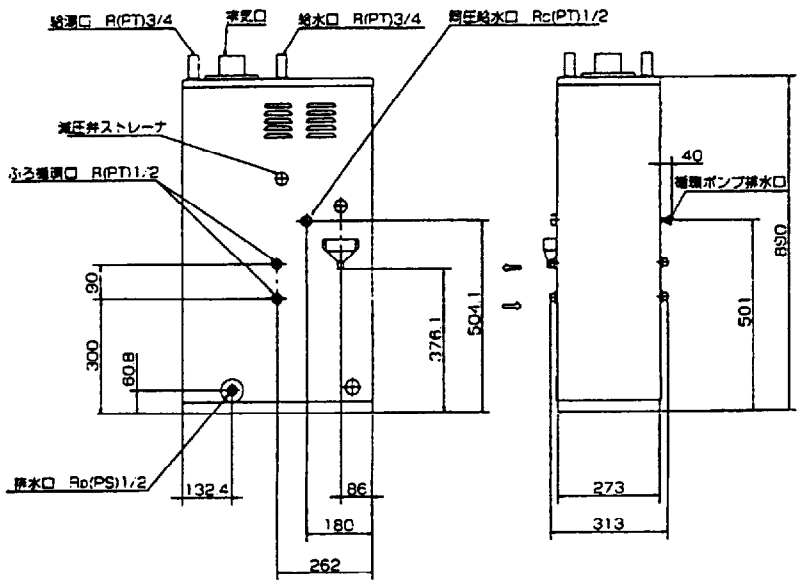


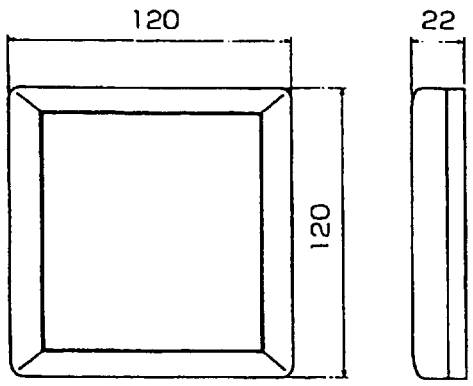
MGN, MGSN



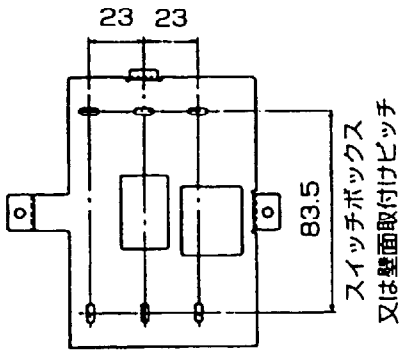
GN, GSN



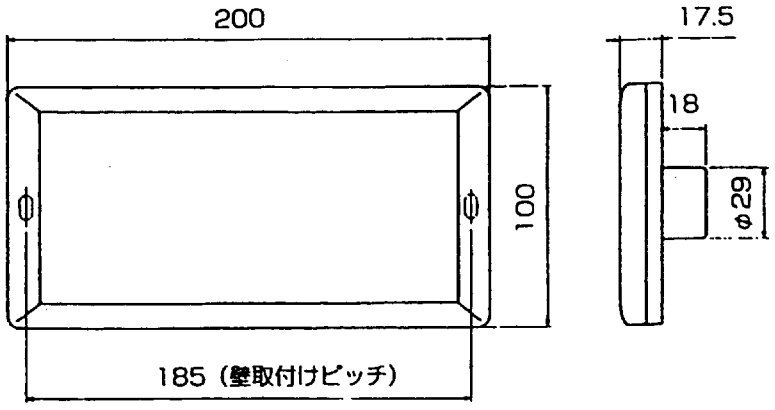




給湯リモコン



壁掛け金具



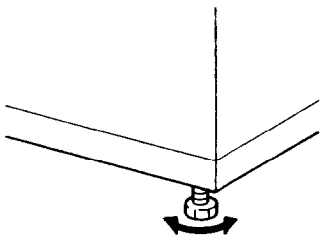
バスリモコン

3　据付け

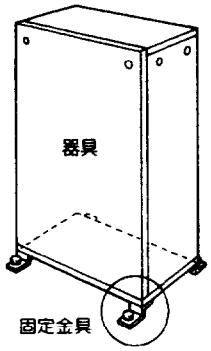
機器の据付け

○ 機器の据付けは、P.2～3「3. 可燃物との距離は離す」を守り据え付けてください。
○ 機器が水平になるよう据え付けてください。(ｱｼﾞｬｽﾀﾎﾞﾙﾄによる調整)
○ ＢＬ認定品については、付属の固定金具で固定してください。

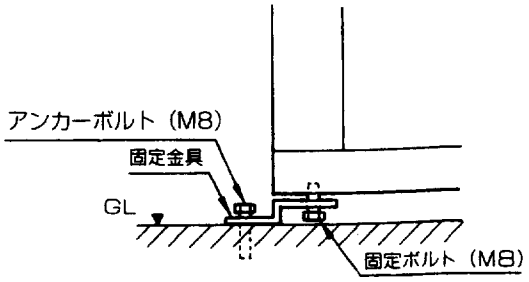
ｱｼﾞｬｽﾀﾎﾞﾙﾄによる調整



4コーナのボルトで調整

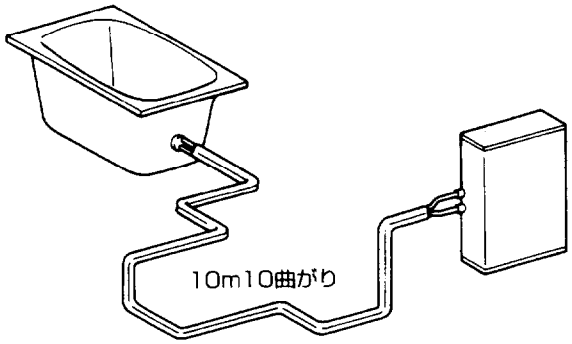


BL品のｱﾝｶｰ固定

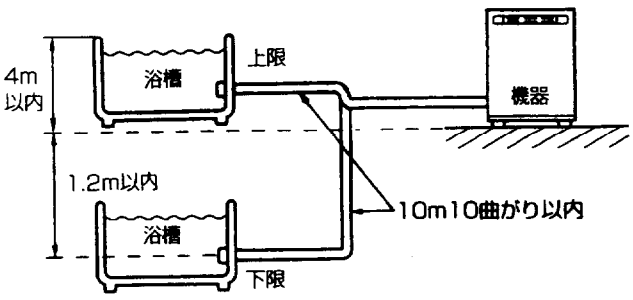


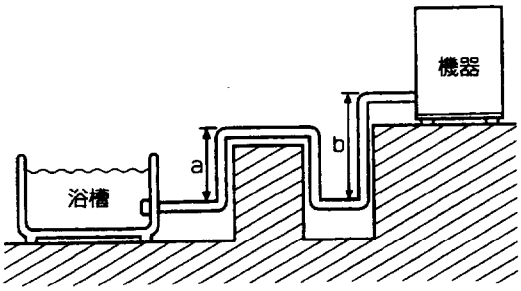
機器と浴槽との位置関係

○配管の全長は、片道10m10曲がりまでです。
この範囲内に機器を設置してください。



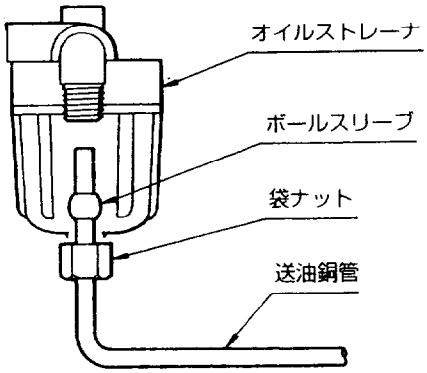
○ 浴槽は機器より上の場合は、機器底面より浴槽のあふれ縁まで4.0m以内
○ 浴槽が機器より下の場合は、機器底面より循環アダプターまで1.2m以内
※ 鳥居配管（エアーたまりの発生するような配管）の場合は、立ち上がり寸法の合計を1.2m以内としてください。
※ 2階への給湯を行う場合や、シャワー等の圧力不足の時には給湯加圧ポンプ（FH-810：別売品）を組み合わせてください。



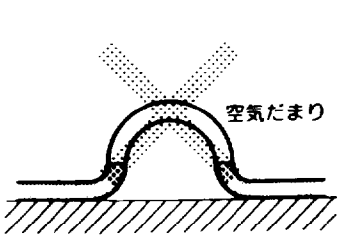


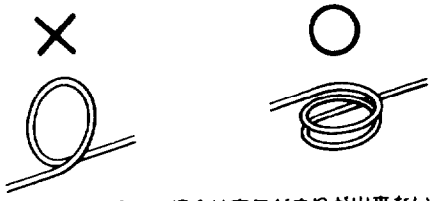
※ a+b=1.2m以内

○ 送油配管



・途中に空気のたまりやすい逆U字配管や無理な曲げ方はしないでください。

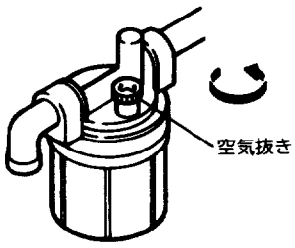




銅管が余った場合は空気だまりが出来ない
ように適切な長さにし、まとめてください。

○ 空気抜きの方法

1．油タンクの送油バルブを開けてください。
2．オイルストレーナの空気抜きネジをゆるめてください。（すき間から空気と油が出てきます）
3．ネジのすき間から油だけ出てきたら空気抜きネジを締め付けてください。
4．周囲にこぼれた油は布でよくふき取ってください。



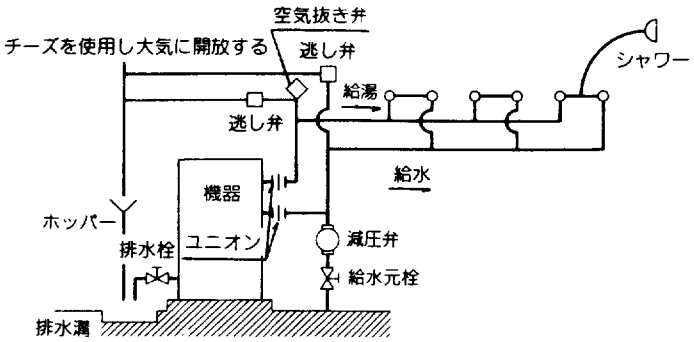
4　水道配管

・配管工事は水道局の指定工事店に依頼し、所轄の水道局の規定に従ってください。
・給湯配管は銅管などの金属配管を使用し、各地区の水道局の指定がある場合は指定にしたがってください。
　鉛管や水道用塩ビ管は絶対に使用しないでください。
・給水、給湯接続口はR3/4（20A）になっています。間違いのないよう配管してください。
・温泉水等の水道水以外は通水しないでください。腐食等により機器の寿命低下の原因になります。
・機器に接続する前に必ず水を流して配管内の切粉・砂・ゴミなどを排出してください。

配管工事

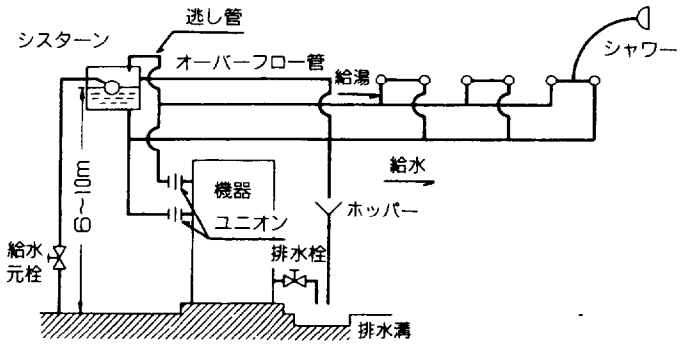
- 給水接続口付近に保守、点検時のための給水元栓を必ず取り付けてください。
- メンテナンス時の簡便化のため、給水、給湯配管の近くにユニオンを設けてください。
- 銅管を使用する場合、接続部は必ずロー付けしてください。ハンダ付けは絶対にしないでください。
- 配管距離が長くなると、熱損失が多くなります。できるだけ短距離の配管にし、複雑な配管はしないでください。
- 排水口（R1/2, Rp1/2）には容易に排水が行えるように排水栓を取り付けてください。

1減圧弁による方法（減圧弁、逃し弁内蔵形でないもの）（各都市の水道局の認可の場合に限ります。）



- 減圧弁は矢印の方向通りに、配管の途中に取り付けてください。
- 給湯管接続口にチーズを付け、逃し弁を取り付け、必ず排水管を設けてください。
- 逃し弁の排水管途中にはバルブ、コック類を取り付けないでください。
  また、排水管は、必ず排水溝まで配管し、排水状態が確認できる空間を設けてください。
- 減圧弁の一次側給水管には必ずバルブを取り付けてください。

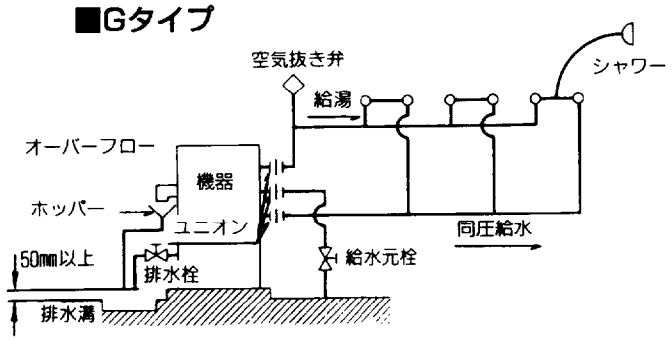
2シスターンによる方法（減圧弁、安全弁内蔵でないもの）



- シスターンは機器上部より10m以下に設置してください。（10～6m）
- 給湯管接続口に逃し管を必ず設けてシスターンに接続してください。途中には、バルブ、コック類を取り付けないでください。
- シスターンへの入水管には必ずバルブを取り付けてください。
- 横引き配管は逃し管に対して上り勾配にし、空気溜りができないようにしてください。

3減圧弁、逃し弁内蔵形の方法

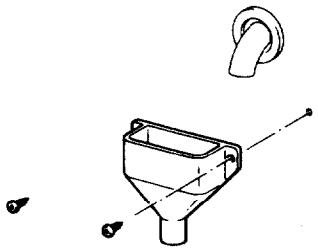
■Gタイプ



- 減圧弁・逃し弁は内蔵されているので配管には不要です。
- 給水配管には必ずバルブを設けてください。
- 配管途中に空気溜りのできるような配管は避けてください。

●ホッパーの取付け（Gタイプ）

同梱されているホッパーを付属のビス2本で取り付けてください。



配管の凍結予防

沖縄を除く日本全国の各地で凍結が発生する気温が記録されています。したがって、寒冷地はもちろんのこと、寒冷地以外の地方でも凍結することがあります。十分に凍結予防を考慮した工事を行ってください。

- 給水、給湯配管、減圧弁、逃し弁また排水管（逃し弁の2次側も含む）は保温材を巻いてください。（地中に埋設されている配管については、不凍深度に至るまで巻いてください。）
- 寒冷地においては保温材だけでは不十分なので、水道配管用凍結予防ヒーターを巻き付けてください。

5　ふろ配管

ふろ配管

○ 配管長さ（片道）
　10m10曲がり以下
※ 長くなると放熱、圧力損失により追い焚き能力が低下しますので、できるだけ最短距離で配管してください。

○ 配管部材

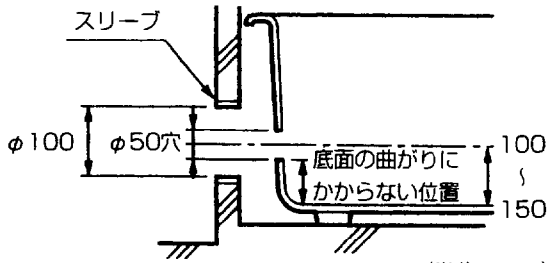
1．ペアホース（別売）
- ＴＢＨ−403Ｋ（30ｃｍ）
- ＴＢＨ−405Ｋ（50ｃｍ）
- ＴＢＨ−410Ｋ　（1ｍ）
- ＴＢＨ−420Ｋ　（2ｍ）
- ＴＢＨ−430Ｋ　（3ｍ）

2．銅管　外径 φ12.7

浴槽の穴あけ

・ 浴槽に底面から100～150mmの位置（底面のRにかからない位置）にφ50mmの穴を1ヶ所あけてください。（厚さ20mm以下）
※ 標準寸法以外ですと沸き上がり温度が均一になりにくくなります。

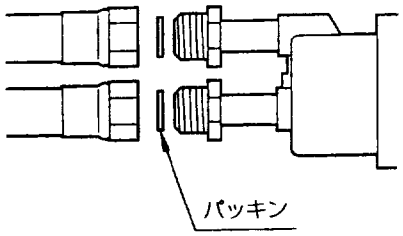
・ 既設のふろ釜と取替えを行う場合には、 循環管接続用の上部の穴はアナトマール （ＰＢＦ−30）などでフタをし、下の穴に一口循環口を新たに取り付けて施工してください。



（単位：mm）

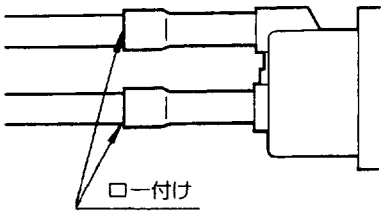
配管方法

○ 一口循環口との接続（下記※の一口循環口は、往き・戻りの指定はありません。）



・ペアホース接続の場合
浴槽との距離が30ｃｍ～3mまでの場合は、簡単に施工することができます。

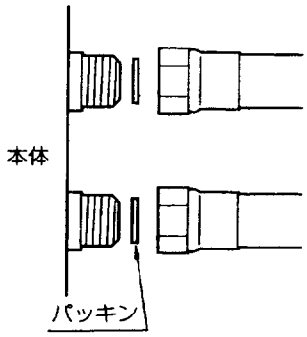
※一口循環口はＴＢＨ－250、260（別売品）より選んでください。



・銅管（φ12.7）接続の場合
一口循環口を浴槽に取り付ける前にロー付けしてください。
浴槽に取り付けたままロー付けするとﾊﾟｯｷﾝや浴槽を痛めます。

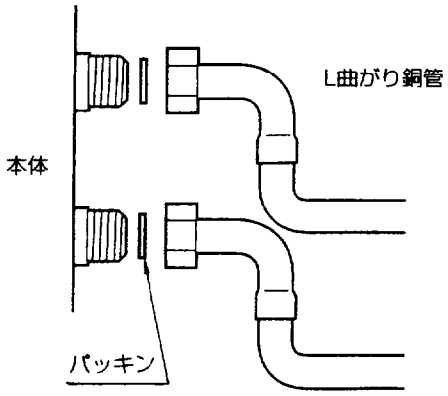
※一口循環口はＴＢＨ－220、230、240、270（別売品）より選んでください。

○ 機器との接続

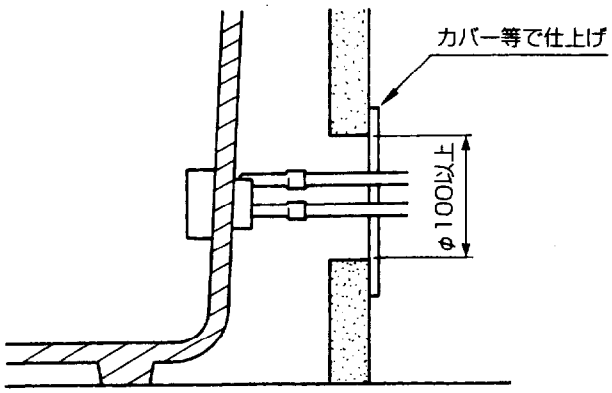


・ペアホース接続の場合
直接機器と接続してください。

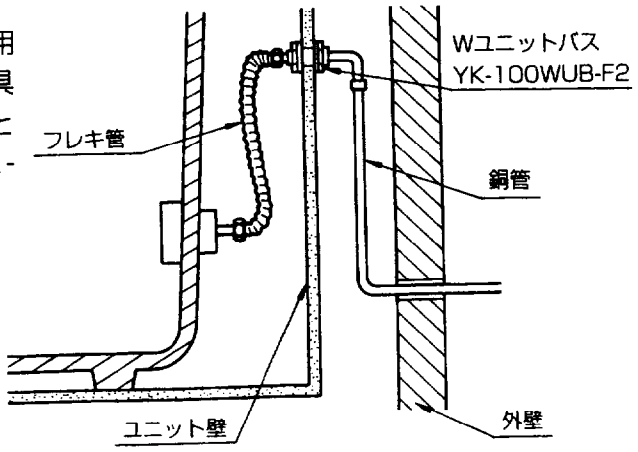
・銅管（φ12.7）接続の場合
銅管の機器接続部にＬ曲がり銅管（一口循環口付属）をロー付けし、機器と接続してください。



○ 浴槽との接続
・一口循環口の場合
（TBH-220～270をご使用の際は同梱の説明書を参照してください。）



・ユニットバスとの接続例
Wユニットバス貫通金具（YK-100WUB-F2）を使用
また、YUMEXガス給湯器用Wユニットバス貫通金具
UB型（YK-100WUB-2、YK-100WUB-2-40）と
循環アダプターUB型（YK-252UB-5、YK-
252UB20）をセットで使用できます。
（取付けは、同梱の説明書を参照してください。）



○ 水漏れ確認
・ 浴槽および機器に給水し水漏れのないことを確認してください。

配管の凍結予防

・ 配管は保温材等を巻いて十分に保温してください。
・ 寒冷地においては保温材だけでは不十分なので、凍結予防ヒーターを使用する等の凍結予防処置を行ってください。
・ ヒーターを使用する場合は、必ず銅管を使用してください。
（ペアホースへのヒーター巻きしないでください。）

6 電気配線

電気配線を電力会社の指定工事店に依頼し、所定の配線をしてください。なお、工事は電気設備基準に準じて行ってください。

・電源コードの有効長さは2mです。機器から2m以内に専用のコンセントを設けてください。
・機器の電源は交流100V（50/60Hz）です。消費電力を銘板で確認のうえ配線してください。
・電源にタンブラスイッチは使用しないでください。タンブラスイッチで電源を「切」にするとヒーターが作動せず、凍結破損の原因となります。
また、燃焼中に「切」にすると、機器が過熱し安全装置が作動する可能性があります。
・電源コードとリモコンコードを沿わせて配線したり、同一ケーブル内での配線は行わないでください。
（電源ノイズによる誤作動の原因となります。）

アース工事

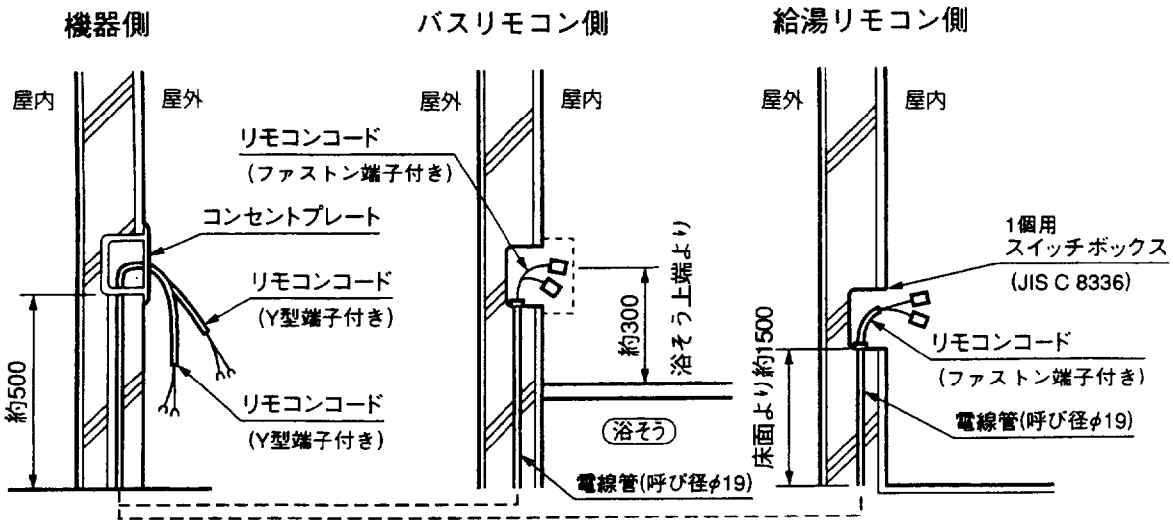
・アース棒は機器本体下部のアース端子に接続してください。
・アース棒は日当たりの悪い湿気の多い場所に打ち込んでください。
アース棒は地中深さ10cm以上の穴を掘り、穴の底に打ち込んでください。

※テレビ・ラジオなどへのノイズ（雑音）に関する注意
機器点火時にテレビ・ラジオなどへノイズ（雑音）がはいることがありますが、点火放電によるもので、異常ではありません。テレビ・ラジオなどは機器と3m以上離し、コンセントは別回路となるようにしてください。ノイズ（雑音）を減少させることができます。また、ノイズ（雑音）はその地域の電波の強さ、給湯機とテレビ・ラジオの発信基地の方向性も関係します。受信電波の弱い地域（山間部など）では、テレビ・ラジオ等のアンテナの位置から外れた位置に給湯機の設置をお奨めします。

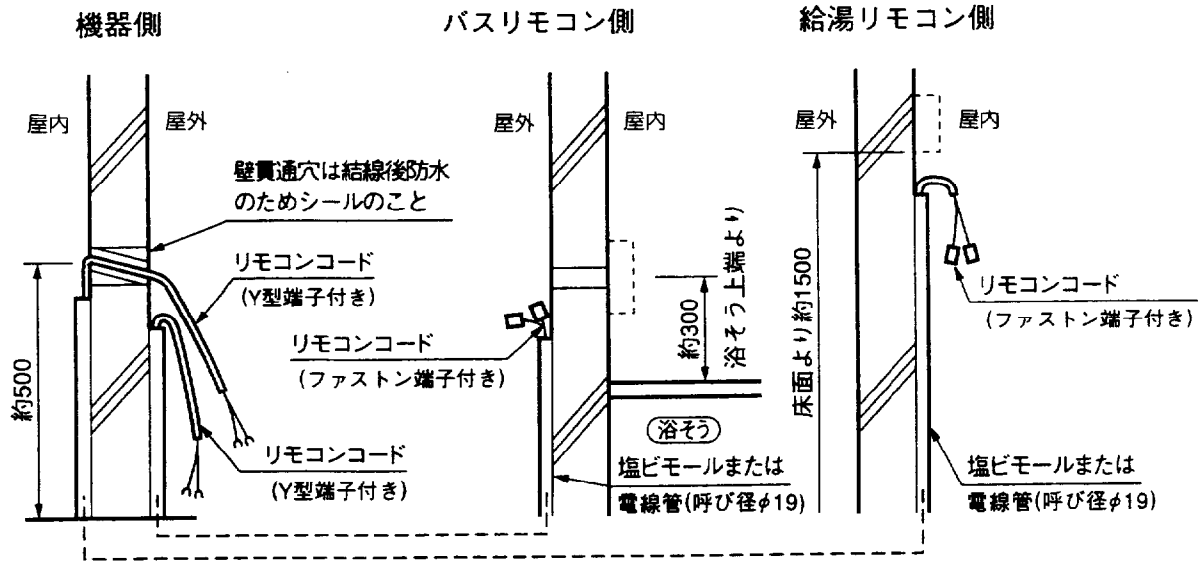
リモコンコードの配線のしかた

・別売品のリモコンコードを準備してください。
RC-12A-5（5m）・8（8m）・10（10m）・12（12m）・15（15m）・20（20m）を用意しています。

○壁内埋込配線の場合



○露出配線の場合

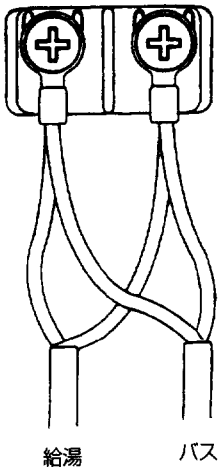


リモコンコード接続

※ 配線工事、リモコンの取付完了までは、機器本体の電源プラグはコンセントに差し込まないでください。

○ 機器との接続

・前扉を開け、制御基板上の端子台にリモコンコードのY端子を接続してください。



7　リモコンの取付け

※配線工事、リモコンの取付完了までは、機器本体の電源プラグはコンセントに差し込まないでください。

給湯リモコンの取付け

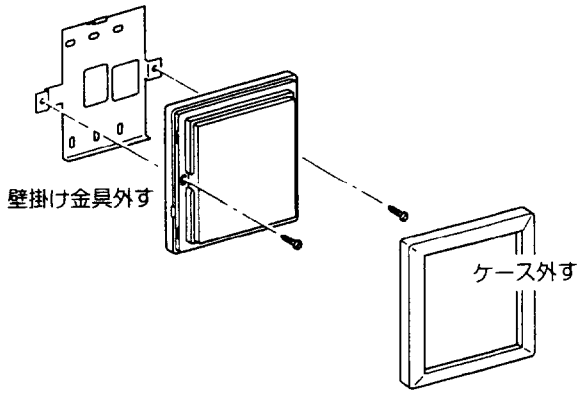
設置前の注意

下記の場所には取り付けないでください。

・水しぶきや蒸気、水滴などのかかる場所
・直射日光に当たるところ
・ガステーブル、コンロなどの付近で高温になるところ、また、油のかかるところ
・特殊薬品を使用するところ
・給湯リモコンは防水構造ではありません。浴室内など湿気の多いところには設置しないでください。

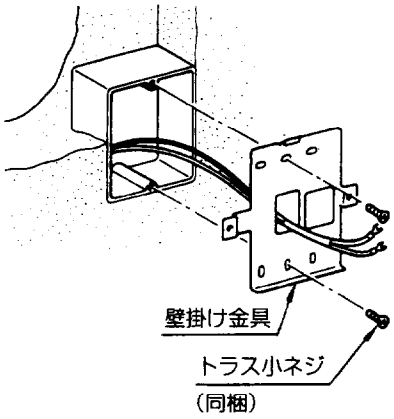
取付方法

1．化粧ケースを外し、壁掛け金具を外してください。

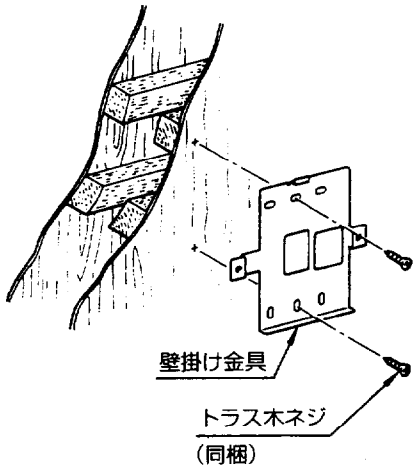


2．壁掛け金具を壁に固定してください。

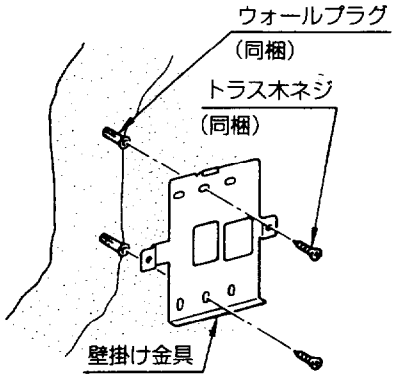
スイッチボックスの場合



木壁面の場合

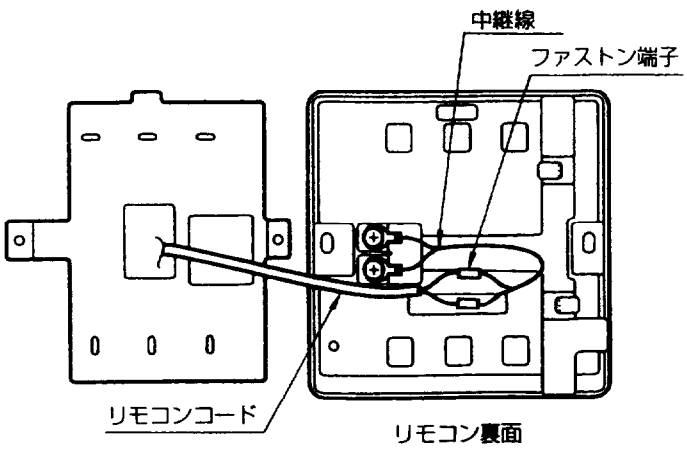


ｺﾝｸﾘｰﾄ壁面の場合

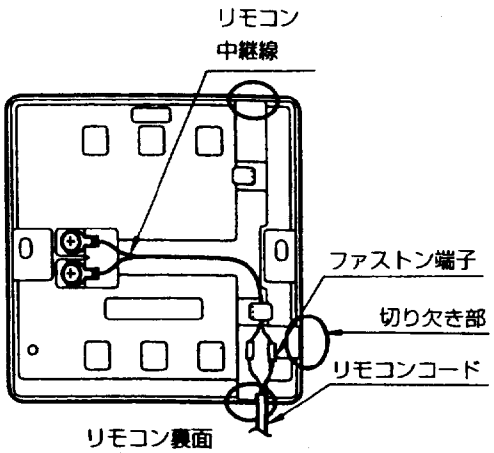


3．リモコン裏面の端子台にリモコンコードのファストン端子またはＹ端子で接続してください。
※露出配線の場合は、ケース裏面の切り欠き部（3ヶ所）の1ヶ所をニッパーなどで切り欠いてください。
（基板等を傷つけないよう注意してください。）

スイッチボックスへの固定の場合



壁への固定の場合



4．リモコン本体を壁掛け金具に固定してください。
（本体を引っかけて、ビス2本で締めてください。）

5．化粧ケースをはめ込んでください。

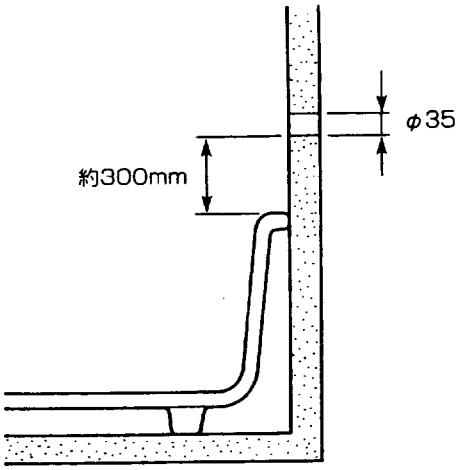
バスリモコンの取付け

設置前の注意

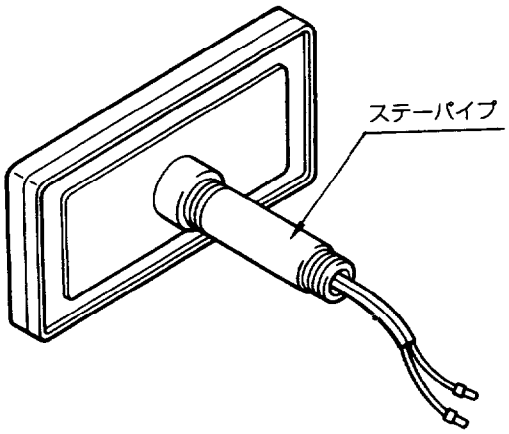
- 特殊薬品を使用するところには、設置しないでください。
- 防水構造ではありますが浴室内のなるべくお湯または、水のかからない場所で操作しやすい場所に設置してください。
- 平面な壁に取り付けてください。

取付方法

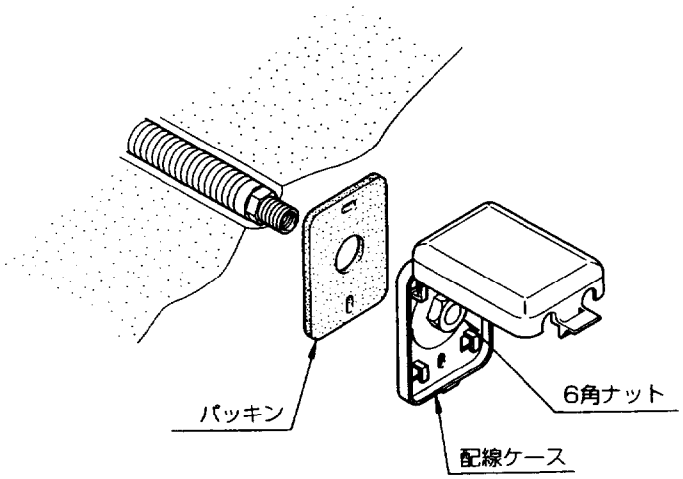
1. あらかじめ設置位置を定め、壁にφ35mmの貫通穴をあけてください。



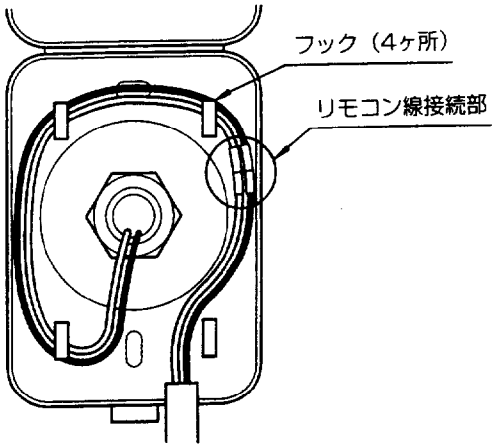
2. ステーパイプにリモコンコードを通しリモコン本体にしっかりねじ込んでください。



3. ステーパイプを壁に通してください。配線ケースにパッキンを貼ってください。ステーパイプと配線ケースを6角ナットでしっかりと締め付けてください。
   ※ このステーパイプは壁厚200mmまでです。それ以上の場合は、別売の延長パイプYE-280-EX（壁厚250mmまで）をご使用ください。



4. リモコンコード接続部に雨水がかからないように、配線カバー内でリモコンコードを接続し、下図のフックに巻いてください。

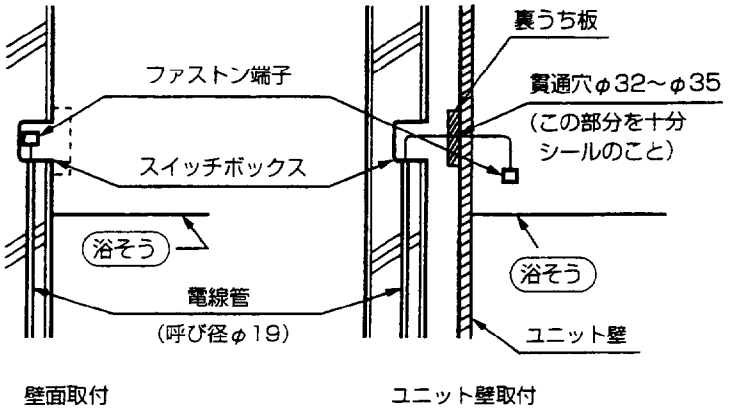


壁内配線の場合

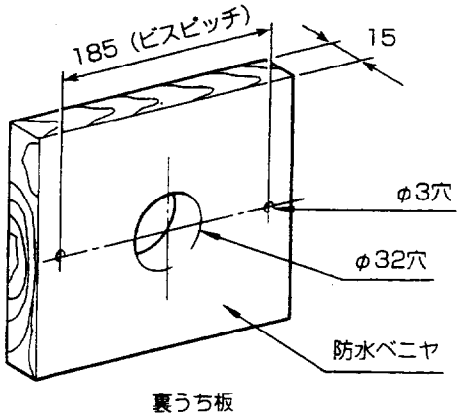
この場合、ステーパイプ、配線ケース、6角ﾅｯﾄは使用しません。

1. リモコンコードをファストン端子が浴室内になるよう通してください。

※ユニットバスなどの壁パネルにリモコンを取り付ける場合は裏うち板が必要です。

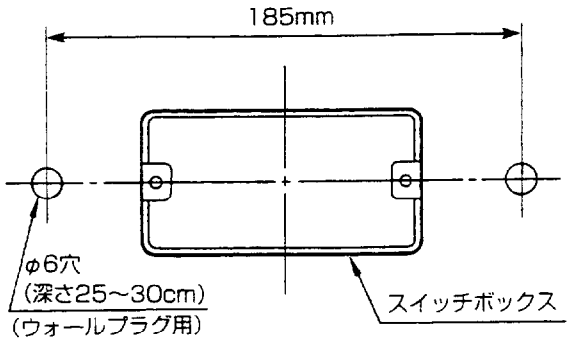


壁面取付　　ユニット壁取付

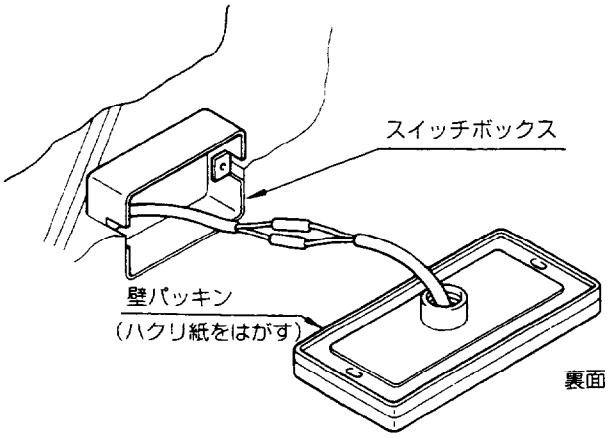


裏うち板

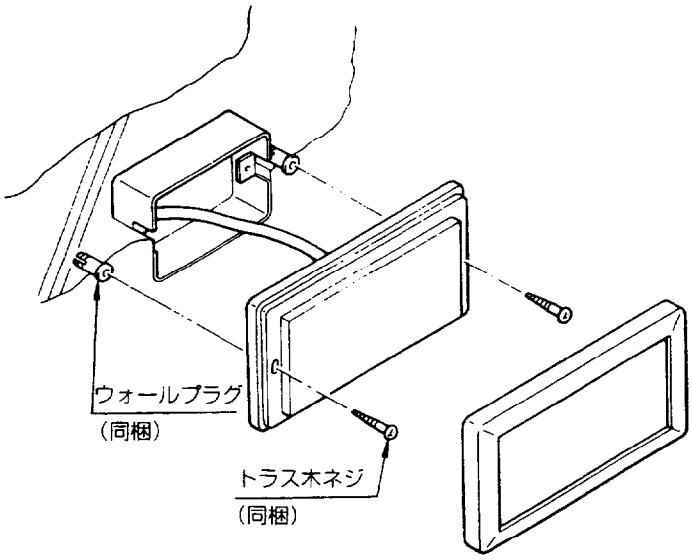
2. リモコン固定用穴をあけウォールプラグを打ち込んでおいてください。



3. リモコンコードとリモコンの接続コードを
ファストン端子で接続してください。



4. 化粧カバーを取り外し、トラス木ネジ2本
でリモコンを壁面に固定してください。
固定後は、化粧カバーを取り付けてくださ
い。



※リモコン取付け後、バスリモコン全周をコーキング材でコーキングしてください。

8　排気筒の取付け

※ 排気筒の取付け、取替え工事は専門業者に依頼し、各地区の火災予防条例の設置基準に従って、
正しく取付け工事を行ってください

・Hトップ取付けの場合

- 排気筒の呼び106のものを使用し、途中で細くしたり太くしたりしないでください。
- 排気筒延長限界
  立ち上がり寸法≧3.5+0.5ℓ+0.5n（m）、ℓ：横引き長さ、n：曲り数としてください。
  排気筒の長さは、防火上の寸法を確保した上で、できるだけ短くしてください。
  横引きは排気トップに対して上り勾配（1/50）としてください。
- 先端には必ず排気トップ（Hトップ）を取り付けてください。
- 排気筒と可燃物の距離（P.2～3「標準据付け図例」参照）
  排気筒を設置する場所の周囲は防火上安全なものであるかまたは、安全な距離を保ってください。
- 排気筒の接続部はアルミテープで必ずシールしてください。

9　排気筒の点検

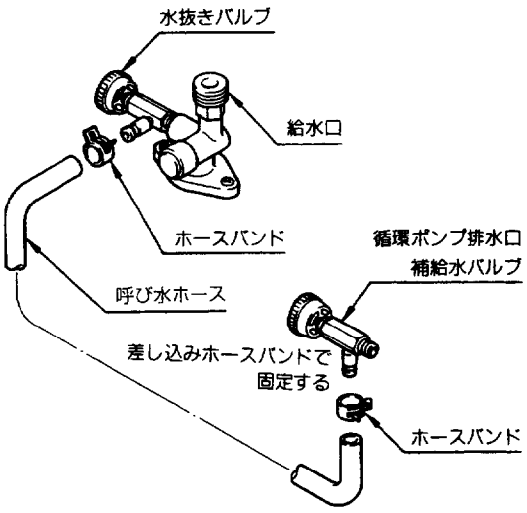
※ 取付けが終わったら、もう一度点検してください。P.4「6. 排気筒、給排気筒の点検」のような取付けは危険であったり、不完全燃焼を起こすおそれがあるので、必ず修正してください。

10　試運転

正しく据え付けられていることを確認したあと、次の要領で必ず試運転を行ってください。
試運転は使用者とご一緒に必ず行ってください。

運転準備

1．給油
　・油タンクに灯油（ＪＩＳ1号灯油）を給油してください。
2．送油経路の空気抜き
　・油タンクの送油バルブを開きオイルストレーナの空気抜きネジをゆるめてください。
3．油漏れの確認
　・送油経路や機器から油漏れがないか確認してください。
4．給水
　・全ての排水栓、水抜き栓が閉まっていることを確認してください。
　・給水元栓を開き、機器へ給水してください。このとき機器および配管内にたまっている空気を抜くために全ての給湯栓を少し開けておいてください。
　・全ての給湯栓から水がでたら、給湯栓をしめてください。
5．ふろへの呼び水
　・初めてふろ運転する時、掃除および凍結防止のため循環ポンプ排水口から水抜きした後にふろ運転する時は循環ポンプに必ず呼び水（補給水）してください。
　注 呼び水（補給水）しないでふろ運転すると、ふろが沸かないばかりでなく、循環ポンプの故障原因になります。
　・呼び水（補給水）方法
　① 附属の呼び水ホースを給水口の水抜きバルブに差し込み附属のホースバンドで固定します。
　② 呼び水ホースの他方をポンプ排水口の補給水バルブに差し込み附属のホースバンドで固定します。
　③ ポンプ排水口の補給水バルブを反時計方向へ回しゆるめます。
　④ 給水口の水抜きバルブを反時計方向へ回し水が流れ出してから約2分間そのまま通水保持します。
　⑤ 通水終了後給水口の水抜きバルブを時計方向へ回し水が流れなくなるまで締め込みます。ポンプ排水口の補給水バルブも給水口と同様に締め込みます。
　⑥ 給水口の水抜きバルブ先端から水が出なくなった後、呼び水ホースを取り外します。
　注 一度循環ポンプへの呼び水（補給水）をすれば、以後循環ポンプ排水口から水抜きをしたとき以外は必要ありません。



6．水漏れ確認
　全ての配管接続部や機器から水漏れがないか確認してください。
7．電源プラグの差込
　電源プラグをコンセントに確実に差し込んでください。

運転

1. 運転開始手順

○ 給湯運転

・リモコンの運転スイッチを「入」にしてください。

・給湯栓をあけ、お湯がでることを確認してください。

○ ふろ運転

1．浴槽の排水栓を閉めリモコンの運転スイッチを「入」にしてください。

2．リモコンの「わきあげ保温」を押し、おふろが沸き上がることを確認してください。

2. 初期運転時の異常現象

送油経路に空気がたまっていて不着火を起こした場合には、安全装置が働いて運転を停止させます。

① このようなときは、いったんリモコンの運転スイッチを「切」にし、再度運転スイッチを押して「入」にしてください。

② 運転を始めて、10～20秒程度しても着火せず、運転を停止する場合（リモコンのアラーム表示、「E1」または「E2」）、再度①の操作を行ってください。

この操作は、6回以上繰り返さないでください。

電磁ポンプが ″ ビー″ とうなるのは、電磁ポンプの空打ち音であり故障ではありません。

3. 正常運転の目安

・排気口からのススの発生がないこと。

・異常燃焼音（着火遅れなど）がないこと。

・機器から異常音や振動音がないこと。

4. その他の注意事項

・設置当初は、配管工事中のゴミなどがたまります。試運転後に必ず給水ストレーナの掃除を行ってください。

・試運転時に排気口より白い煙やにおいがでることがあります。これは、吸音材などに含まれる油成分が燃えたり、空気を含んだ燃えない灯油が排出されるためで異常ではありません。約30分連続燃焼すると消滅します。

・試運転終了後、お客様が長期間使用されない場合は、配管や機器内に残った水が凍結して機器が破損するおそれがありますので、完全に水を抜いておいてください。また、電源プラグを抜き、安全のため油タンクの送油バルブを確実に閉めてください。

※ 水抜き後は必ず全ての水抜き栓を閉めてください。

消火の手順

運転スイッチを「切」にしてください。

11　お客様への説明

・工事終了後は、取扱説明書に従って、「特に注意していただきたいこと」、「使用方法」、「日常の点検・手入れ」についてご説明ください。

・取扱説明書に従って、「修理、サービスおよび保証（保証書）」についてもご説明ください。

・「取扱説明書」は最終ページの「保証書」に必要事項を記入のうえ、「工事説明書」と共に、必ずお客様にお渡しください。